

UPOV

UPOV/TG/4/1

Original: English/anglais/englisch

Date/Datum: 1974-05-15

INTERNATIONALER VERBAND
ZUM SCHUTZ VON
PFLANZENZÜCHTUNGEN

UNION INTERNATIONALE
POUR LA PROTECTION
DES OBTENTIONS VÉGÉTALES

INTERNATIONAL UNION
FOR THE PROTECTION OF
NEW VARIETIES OF PLANTS

GUIDELINES
FOR THE CONDUCT OF TESTS
FOR DISTINCTNESS, HOMOGENEITY AND STABILITY

PRINCIPES DIRECTEURS
POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN
DES CARACTERES DISTINCTIFS, DE L'HOMOGENEITE ET DE LA STABILITE

RICHTLINIEN
FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG
AUF UNTERSCHIEDBARKEIT, HOMOGENITÄT UND BESTÄNDIGKEIT

RYEGRASS
RAYGRASS
WEIDELGRAS

(Lolium perenne L.,
L. multiflorum L. +
hybrids/hybrides/Hybriden)

These Guidelines should be read in conjunction with document UPOV/TG/1/1 which contains explanatory notes on the general principles on which the Guidelines have been established.

Ces principes directeurs doivent être interprétés en relation avec le document UPOV/TG/1/1 qui contient des explications sur les principes généraux qui sont à la base de leur rédaction.

Diese Richtlinien sind in Verbindung mit dem Dokument UPOV/TG/1/1 zu sehen, das Erklärungen über die allgemeinen Grundsätze enthält, nach denen die Richtlinien aufgestellt wurden.

Technical Notes

1. The competent authorities decide when, where and in what quantity and quality the seed required for testing the variety is to be delivered. All customs formalities must be complied with by the applicant. Unless the competent authorities make an exception, in the second year of sowing a comparison is undertaken between the initial sample and a second sample from another seed multiplication.

2. The minimum quantity of seed to be supplied by the applicant should be:

(a) for testing purposes every year:

- | | |
|---------------------------|-------|
| (i) diploid varieties | 200 g |
| (ii) tetraploid varieties | 300 g |

(b) as a reference sample:

- | | |
|---------------------------|--------|
| (i) diploid varieties | 1 kg |
| (ii) tetraploid varieties | 1.5 kg |

3. The minimum requirements for germination capacity, moisture content and purity should not be less than the marketing standard for certified seed accepted in the country. Especially for storage, which requires a higher standard, the applicant should state the actual germination capacity which should be as high as possible and indicated on the label.

4. The seed must not have undergone any chemical treatment unless the competent authorities allow or request such treatment. If seed has been treated chemically, full details of the treatment must be given.

5. The minimum requirements for the conduct of tests should be:

Single plants:

- | | |
|---|----|
| minimum number of years of sowing | 2 |
| minimum number of trials per year | 1 |
| minimum number of replications per trial | 2 |
| minimum number of plants per trial in total | 50 |

Rows:

- | | |
|--|------|
| minimum number of years of sowing | 2 |
| minimum number of trials per year | 1 |
| minimum number of replications per trial | 2 |
| minimum row length per trial in total | 10 m |

Each trial should be continued until all listed characteristics have been recorded.

List of Characteristics

6. To assess distinctness, homogeneity and stability, the characteristics with their states, as given in the Annex, in the three UPOV working languages, should be used. Those characteristics marked with an asterisk (*) should be used every testing year for the examination of all varieties and should always be included in the description of the variety.

7. Certain characteristics are marked with the letter (H) which indicates that they should be taken into consideration for the assessment of homogeneity.

8. Opposite the states of the different characteristics, key numbers (1 to 9) for electronic data processing are given.

Notes techniques

1. Les autorités compétentes décident des quantités de semences nécessaires pour l'examen de la variété, de leur qualité ainsi que des dates et lieux d'envoi. Toutes les formalités douanières doivent être accomplies par le demandeur. Sauf dérogation des autorités compétentes, au cours de la seconde année de semis, il est procédé à une comparaison entre l'échantillon original et un second échantillon provenant d'une autre multiplication.
2. La quantité minimum de semences à fournir par le demandeur sera de:
 - a) tous les ans, pour l'examen:
 - i) variétés diploïdes 200 g
 - ii) variétés tetraploïdes 300 g
 - b) comme échantillon de référence:
 - i) variétés diploïdes 1 kg
 - ii) variétés tetraploïdes 1,5 kg
3. Les conditions minimales exigées pour la faculté germinative, la teneur en eau et la pureté ne devront pas être inférieures aux normes commerciales acceptées dans le pays pour les semences certifiées. En particulier pour le maintien en collection, qui nécessite une qualité supérieure, le demandeur doit indiquer la faculté germinative réelle, qui doit être aussi élevée que possible et figurer sur l'étiquette.
4. Les semences ne doivent pas avoir subi de traitement chimique sauf autorisation ou demande expresse des autorités compétentes. Si les semences ont été traitées chimiquement, le traitement appliqué doit être indiqué en détail.
5. Les conditions minimales pour la conduite des examens doivent être les suivantes:

Plantes isolées:

nombre d'années minimum de semis	2
nombre minimum d'essais par an	1
nombre minimum de répétitions par essai	2
nombre minimum de plantes par essai au total	50

Essais en lignes:

nombre minimum d'années de semis	2
nombre minimum d'essais par an	1
nombre minimum de répétitions par essai	2
longueur de ligne minimum par essai au total	10 m

Chaque essai doit être poursuivi jusqu'à ce que tous les caractères aient été notés.

Liste des caractères

6. Pour évaluer les possibilités de distinction, l'homogénéité et la stabilité, on doit utiliser les caractères indiqués à l'annexe, avec leurs différents niveaux d'expression, dans les trois langues de travail de l'UPOV. Les caractères marqués d'un astérisque (*) doivent, chaque année, pendant la durée des essais, être utilisés pour l'examen de toutes les variétés et doivent toujours figurer dans la description de la variété.
7. Certains caractères sont marqués de la lettre (H) qui indique qu'il faut en tenir compte pour l'évaluation de l'homogénéité.
8. En regard des différents niveaux d'expression des caractères, sont indiqués des chiffres de code (1 à 9) destinés au traitement électronique des données.

Technische Hinweise

1. Die zuständigen Behörden bestimmen, wann; wohin und in welcher Menge und Beschaffenheit das für die Prüfung der Sorte erforderliche Vermehrungsgut zu liefern ist. Alle Zollformalitäten sind vom Anmelder zu erledigen. Soweit die zuständigen Behörden nicht etwas anderes zulassen, muss im zweiten Prüfungsjahr ein Vergleich zwischen dem Ursprungsmuster und einem zweiten Muster einer anderen Saatgutvermehrung durchgeführt werden.

2. Die vom Anmelder einzusendende Mindestmenge an Vermehrungsgut sollte betragen:

a) Jährlich für Prüfungszwecke:

- | | |
|------------------------|-------|
| i) Diploide Sorten | 200 g |
| ii) Tetraploide Sorten | 300 g |

b) Als Vergleichsmuster:

- | | |
|------------------------|--------|
| i) Diploide Sorten | 1 kg |
| ii) Tetraploide Sorten | 1,5 kg |

3. Die Mindestanforderungen an die Keimfähigkeit, den Wassergehalt und die Reinheit sollten nicht niedriger sein als die in dem betreffenden Land bestehende Vermarktungsnorm für zertifiziertes Saatgut. Der Anmelder sollte besonders für die Lagerung, die höhere Anforderungen verlangt, die tatsächliche Keimfähigkeit angeben, die so hoch wie möglich und auf dem Etikett vermerkt sein sollte.

4. Das Vermehrungsgut darf keiner chemischen Behandlung unterzogen worden sein, es sei denn, dass die zuständigen Behörden eine solche Behandlung gestatten oder vorschreiben. Soweit das Vermehrungsgut chemisch behandelt worden ist, müssen die Einzelheiten der Behandlung angegeben werden.

5. Die Mindestanforderungen für die Durchführung der Prüfungen sollten sein:

Einzelne Pflanzen:

Mindestzahl von Aussaatjahren	2
Mindestzahl von Versuchen je Jahr	1
Mindestzahl von Wiederholungen je Versuch	2
Mindestzahl von Pflanzen insgesamt je Versuch	50

Reihen:

Mindestzahl von Aussaatjahren	2
Mindestzahl von Versuchen je Jahr	1
Mindestzahl von Wiederholungen je Versuch	2
Mindestreihenlänge insgesamt je Versuch	10 m

Jeder Versuch sollte solange fortgeführt werden, bis alle aufgeführten Merkmale erfasst worden sind.

Liste der Merkmale

6. Zur Beurteilung der Unterscheidbarkeit, Homogenität und Beständigkeit sollten die Merkmale mit ihren Ausprägungsstufen, wie sie in der Anlage in den drei UPOV-Arbeits-sprachen aufgeführt sind, verwendet werden. Diejenigen Merkmale, die mit einem Sternchen (*) versehen sind, sollten in jedem Prüfungsjahr zur Prüfung aller Sorten herangezogen werden und in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein.

7. Einige Merkmale sind mit dem Buchstaben (H) versehen, der anzeigt, dass sie bei der Beurteilung der Homogenität Berücksichtigung finden sollten.

8. Hinter den Merkmalsausprägungen stehen Schlüsselzahlen (von 1 bis 9) für eine elektronische Datenverarbeitung.

/Anlage folgt/

UPOV/TG/4/1 - Annex/Annexe/Anlage
Ryegrass/Raygrass/Weidelgras, 74-05-15

TABLE OF CHARACTERISTICS - TABLEAU DES CARACTERES - MERKMALSTABELLE

	Characteristics Caractères Merkmale.	English	français	deutsch	Note
(*) 1.	Growth habit (at ear emergence)	erect	dressé	aufrecht	1
		semi-erect	demi-dressé	halb-aufrecht	3
	Port de la plante (à l'épiaison).	medium	demi-dressé à demi-étalé	mittel	5
	Wuchsform (beim Ährenschieben)	semi-prostrate	demi-étalé	halb-liegend	7
		prostrate	étalé	liegend	9
)) 2. (H)	Stem: length of longest stem (ear included; at the end of flowering.)	very short	très courte	sehr kurz	1
		short	courte	kurz	3
		medium	moyenne	mittel	5
	Tige: longueur de la tige la plus longue (épi inclu; après floraison.)	long	longue	lang	7
		very long	très longue	sehr lang	9
	Stengel: Länge der längsten Stengel (Ähre mit einbezogen; am Ende der Blütezeit.)				
3.	Flag leaf: attitude (as for 1)	erect	dressé	gerade	1
		semi-erect	demi-dressé	schwach gebogen	3
	Dernière feuille: port (comme pour 1)	horizontal	horizontal	mittel	5
	Spitzenblatt: Haltung (wie unter 1)	recurved	demi-retombant	stark gebogen	7
		deflexed	retombant	sehr stark gebogen	9

(*) Characteristics which should always be included in the description of the variety.
Caractères à toujours inclure dans la description de la variété.
Merkmale, die in jeder Sortenbeschreibung enthalten sein sollten.

(H) Characteristics which should be considered when assessing homogeneity.
Caractères à retenir pour l'évaluation de l'homogénéité.
Merkmale, die bei der Bestimmung der Homogenität berücksichtigt werden sollten.

UPOV/TG/4/1 - Annex/Annexe/Anlage
 Ryegrass/Raygrass/Weidelgras, 74-05-15
 Page/Seite 2

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Note
(*) 4. (H)	Flag leaf: length of	very short	très courte	sehr kurz	1
	flag leaf of longest	short	courte	kurz	3
	stem (as for 1)				
	Dernière feuille: longueur (tige la	medium	moyenne	mittel	5
	plus longue; comme	long	longue	lang	7
	pour 1)	very long	très longue	sehr lang	9
	Spitzenblatt: Länge des Spitzenblattes der längsten Stengel (wie unter 1)				
(*) 5. (H)	Flag leaf: width of	very narrow	très étroite	sehr schmal	1
	flag leaf of longest	narrow	étroite	schmal	3
	stem (as for 1)				
	Dernière feuille: largeur (tige la plus	medium	moyenne	mittel	5
	longue; comme pour 1)	wide	large	breit	7
	Spitzenblatt: Breite der Spitzenblattes der längsten Stengel (wie unter 1)	very wide	très large	sehr breit	9
(*) 6. (H)	Time of ear emergence	very early	très précoce	sehr früh	1
	(mean date in second	early	précoce	früh	3
	year; annual varieties	medium	moyenne	mittel	5
	in the year of sowing)	late	tardive	spät	7
	Précocité (date moyenne d'épiaison en deuxième année; pour les varié- tés annuelles, l'année du semis)	very late	très tardive	sehr spät	9
	Zeit des Ährenschiebens (mittleres Datum des Ährenschiebens im 2. Jahr; bei einjährigen Sorten im Aussaatjahr)				
(*) 7. (H)	Tendency to form	absent or	nulle ou	fehlend oder	1
	flowering heads in the	very weak	très faible	sehr schwach	
	year of sowing	weak	faible	schwach	3
	Tendance à l'épiaison, l'année du semis	medium	moyenne	mittel	5
	Neigung zum Ähren- schieben im	strong	forte	stark	7
	Aussaatjahr	very strong	très forte	sehr stark	9

	Characteristics Caractères Merkmale	English	français	deutsch	Note
(*) 8.	Tendency to form flowering heads after cutting	absent or very weak	nulle ou très faible	fehlend oder sehr schwach	1
		weak	faible	schwach	3
	Tendance à l'épiaison après la coupe	medium	moyenne	mittel	5
	Neigung zum Ähren- schieben nach dem Schnitt	strong very strong	forte très forte	stark sehr stark	7 9
(*) 9. (H)	Ploidy: level	diploïd	diploïde	diploïd	2
	Ploidie: niveau	tetraploïd	tetraploïde	tetraploïd	4
	Ploïdiestufe				

/End of Annex and of document;
 Fin de l'annexe et du document;
 Ende der Anlage und des Dokumentes/